



QoS 統計情報のモニタリング

- QoS 統計情報について (1 ページ)
- QoS 統計情報のモニタリングの前提条件 (1 ページ)
- QoS 統計情報のモニタリングに関するガイドラインと制限事項 (1 ページ)
- 統計情報のイネーブル化 (4 ページ)
- 統計情報のモニタリング (5 ページ)
- 統計情報のクリア (5 ページ)
- QoS 統計情報のモニタリングの設定例 (6 ページ)

QoS 統計情報について

デバイスの各種の QoS 統計情報を表示できます。統計情報の機能はデフォルトでイネーブルになっていますが、ディセーブルにすることができます。詳細については、「QoS 統計情報のモニタリングの設定例」の項を参照してください。

QoS 統計情報のモニタリングの前提条件

QoS 統計情報のモニタリングの前提条件は、次のとおりです。

- モジュラ QoS CLI について理解している。
- デバイスにログインしている。

QoS 統計情報のモニタリングに関するガイドラインと制限事項

QoS 統計情報のモニタリングには、次のガイドラインと制約事項があります。

- **show** コマンド (**internal** キーワード付き) はサポートされていません。

■ QoS統計情報のモニタリングに関するガイドラインと制限事項

- **show queuing interface** コマンドを使用すると、内部インターフェイスの情報を表示します。

この情報を表示する場合のこのコマンドの指定形式は、 **ii x/y/z** です。x はモジュール番号、y は値 1、z はモジュール内の内部インターフェイス番号です。



(注) モジュール内の内部インターフェイス番号は、ラインカードのタイプによって異なります。



(注) または、コマンドでモジュール番号を指定することで、内部インターフェイスに関する情報を表示できます。**show queuing** モジュール番号を含めることで、モジュールの前面パネルと内部インターフェイスの両方のキューイング情報が一緒に表示されます。

例：

```
switch# show queuing interface ii 4/1/2
```

```
slot 4
=====
```

```
Egress Queuing for ii4/1/2 [System]
```

QoS-Group#	Bandwidth%	PrioLevel	Shape						
			Min	Max	Units				
3	-	1	-	-	-				
2	0	-	-	-	-				
1	0	-	-	-	-				
0	100	-	-	-	-				
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
QOS GROUP 0									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
Unicast		OOBFC Unicast		Multicast					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
Tx Pkts 0		0 235775							
Tx Byts 0		0 22634400							
Dropped Pkts 0		0 0							
Dropped Byts 0		0 0							
Q Depth Byts 0		0 0							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
QOS GROUP 1									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
Unicast		OOBFC Unicast		Multicast					
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
Tx Pkts 0		0 0							
Tx Byts 0		0 0							
Dropped Pkts 0		0 0							
Dropped Byts 0		0 0							
Q Depth Byts 0		0 0							
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									
QOS GROUP 2									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+									

		Unicast	OOBFC Unicast	Multicast
Tx Pkts		0	0	0
Tx Byts		0	0	0
Dropped Pkts		0	0	0
Dropped Byts		0	0	0
Q Depth Byts		0	0	0

QOS GROUP 3

		Unicast	OOBFC Unicast	Multicast
Tx Pkts		0	0	0
Tx Byts		0	0	0
Dropped Pkts		0	0	0
Dropped Byts		0	0	0
Q Depth Byts		0	0	0

CONTROL QOS GROUP

		Unicast	OOBFC Unicast	Multicast
Tx Pkts		0	0	0
Tx Byts		0	0	0
Dropped Pkts		0	0	0
Dropped Byts		0	0	0
Q Depth Byts		0	0	0

SPAN QOS GROUP

		Unicast	OOBFC Unicast	Multicast
Tx Pkts		0	0	0
Tx Byts		0	0	0
Dropped Pkts		0	0	0
Dropped Byts		0	0	0
Q Depth Byts		0	0	0

Cannot get ingress statistics for if_index: 0x4a180001 Error 0xe

Port Egress Statistics

		WRED Drop Pkts
		0

PFC Statistics

TxPPP:		RxPPP:	
0	0	0	

COS	QoS Group	PG	TxPause	TxCount	RxPause	RxCount
0	-	-	Inactive	0	Inactive	0
1	-	-	Inactive	0	Inactive	0
2	-	-	Inactive	0	Inactive	0
3	-	-	Inactive	0	Inactive	0
4	-	-	Inactive	0	Inactive	0
5	-	-	Inactive	0	Inactive	0
6	-	-	Inactive	0	Inactive	0
7	-	-	Inactive	0	Inactive	0

統計情報のイネーブル化

デバイスのすべてのインターフェイスについて、QoS 統計情報をイネーブルまたはディセーブルにできます。デフォルトでは、QoS 統計情報はイネーブルになっています。

手順の概要

- 1. `configure terminal`**
- 2. QoS 統計情報をイネーブルまたはディセーブルにします。**
 - QoS 統計情報をイネーブルにする場合
`qos statistics`
 - QoS 統計情報をディセーブルにする場合
`no qos statistics`
- 3. `show policy-map interface`**
- 4. `copy running-config startup-config`**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： <pre>switch# configure terminal switch(config)#</pre>	グローバルコンフィギュレーション モードを開始します
ステップ 2	QoS 統計情報をイネーブルまたはディセーブルにします。 <ul style="list-style-type: none"> • QoS 統計情報をイネーブルにする場合 <code>qos statistics</code> • QoS 統計情報をディセーブルにする場合 <code>no qos statistics</code> 例： <ul style="list-style-type: none"> • QoS 統計情報をイネーブルにする場合 <code>switch(config)# qos statistics</code> • QoS 統計情報をディセーブルにする場合 <code>switch(config)# no qos statistics</code> 	<ul style="list-style-type: none"> • QoS 統計情報をイネーブルにする場合 すべてのインターフェイスで QoS 統計情報をイネーブルにします。 • QoS 統計情報をディセーブルにする場合 すべてのインターフェイスで QoS 統計情報をディセーブルにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	show policy-map interface 例： switch(config)# show policy-map interface	(任意)すべてのインターフェイス上の統計情報のステータスおよび設定済みのポリシーマップを表示します。
ステップ 4	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意)実行コンフィギュレーションをスタートアップコンフィギュレーションに保存します。

統計情報のモニタリング

すべてのインターフェイスについて、あるいは選択したインターフェイス、データ方向、またはQoSタイプについて、QoS統計情報を表示できます。

手順の概要

1. **show policy-map [policy-map-name] [interface [input | output]] [type {control-plane | network-qos | qos | queuing}]**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	show policy-map [policy-map-name] [interface [input output]] [type {control-plane network-qos qos queuing}] 例： switch# show policy-map interface ethernet 2/1	すべてのインターフェイス、指定したインターフェイス、指定したデータ方向、またはQoSタイプについて、統計情報および設定済みのポリシーマップを表示します。

統計情報のクリア

すべてのインターフェイスについて、あるいは選択したインターフェイス、データ方向、またはQoSタイプについて、QoS統計情報をクリアできます。

手順の概要

1. **clear qos statistics [interface [input | output] [type {qos | queuing}]]**

■ QoS 統計情報のモニタリングの設定例

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	clear qos statistics [interface [input output] [type {qos queuing}]] 例： switch# clear qos statistics type qos	すべてのインターフェイス、指定したインターフェイス、指定したデータ方向、またはQoSタイプについて、統計情報および設定済みのポリシーマップをクリアします。

QoS 統計情報のモニタリングの設定例

次に、QoS 統計情報の表示方法の例を示します。

```
Global statistics status : enabled

Ethernet6/1
    Service-policy (queuing) output: default-out-policy

        Class-map (queuing): c-out-q3 (match-any)
            priority level 1

        Class-map (queuing): c-out-q2 (match-any)
            bandwidth remaining percent 0

        Class-map (queuing): c-out-q1 (match-any)
            bandwidth remaining percent 0

        Class-map (queuing): c-out-q-default (match-any)
            bandwidth remaining percent 100
```

次に、キューイングおよびPFC 関連カウンタに関する情報の入手方法の例を示します。

```
switch(config-vlan-config)# show queuing interface ethernet 2/1

Egress Queuing for Ethernet2/1 [System]
-----
QoS-Group# Bandwidth% PrioLevel          Shape
                  Min      Max      Units
-----+-----+-----+-----+
      3       -       1       -       -
      2       0       -       -       -
      1       0       -       -       -
      0      100      -       -       -
-----+-----+-----+-----+
|                               QOS GROUP 0           |
+-----+-----+-----+
|      Tx Pkts |          0| Dropped Pkts |      0|
+-----+-----+-----+
|                               QOS GROUP 1           |
+-----+-----+-----+
|      Tx Pkts |          0| Dropped Pkts |      0|
+-----+-----+-----+
|                               QOS GROUP 2           |
+-----+-----+-----+
|      Tx Pkts |          0| Dropped Pkts |      0|
+-----+-----+-----+
```

QOS GROUP 3		
Tx Pkts	Dropped Pkts	
0	0	
CONTROL QOS GROUP 4		
Tx Pkts	Dropped Pkts	
58	0	
SPAN QOS GROUP 5		
Tx Pkts	Dropped Pkts	
0	948	

■ QoS 統計情報のモニタリングの設定例

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。